BION TECHNOLOGIES

coma I

RGB | RGBW

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG

www.biontechnologies.com

USER MANUAL

coma I

RGB | RGBW

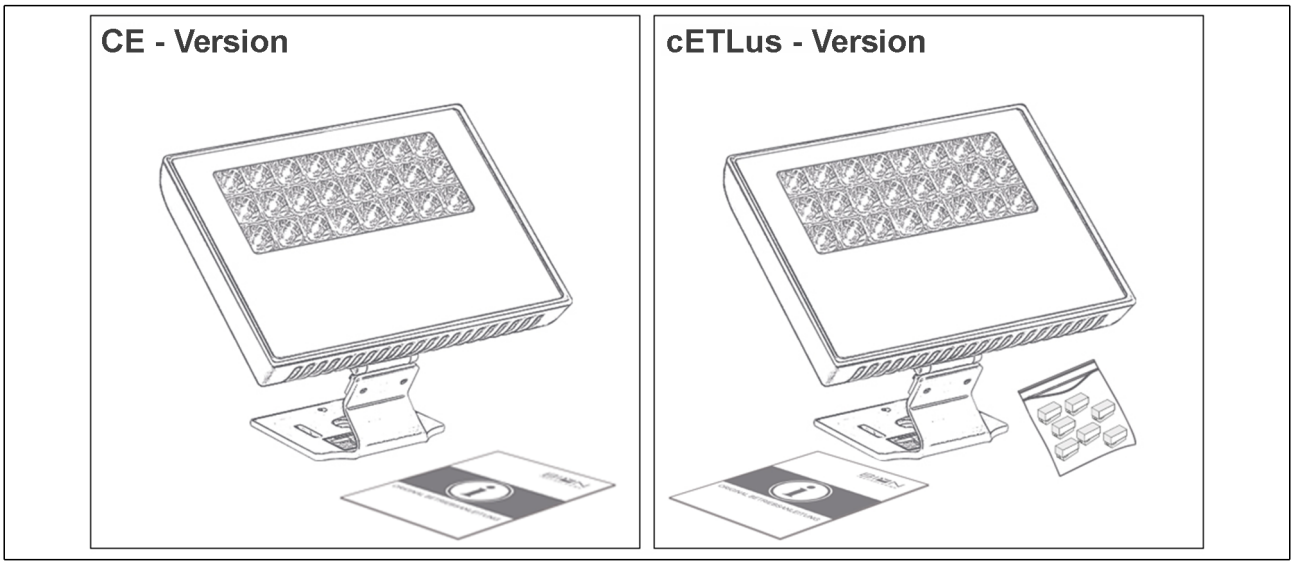
Safety Instructions

Devices must be installed by qualified personnel in compliance with all pertaining regulations.

- Always refer to the technical parameters in the data sheet. All items are subject to technical modification.
- Refer to the attached User Manual as a basis for correct use.
- Consult circuit diagram for correct wiring.
- Note! Before attempting any work, make sure device is separated from main power.
- Make sure protection against line voltage shock is provided during installation.
- We recommend securing the installation by RCD circuit breakers.
- Note that adjacent parts or devices must be temperature proof up to 90°C.
- Do not operate the fixture with inductive consumers (fluorescent lamps, gas discharge lamps, ventilators etc.) in the same electric circuit. Activation of inductive consumers can cause damage to the operating device.
- Do not place heat insulation material on the fixture.
- Mind the operating temperatures of the fixture according to the technical data sheet.
- Before drilling the mounting holes, take precautions not to harm or damage any power lines.
- Do not solder cable strands. Use cable strand sleeves instead.
- Note and mind voltage label on the device.
- Make sure flawless electrical connectivity is provided.;
- Connecting the lamp to the powered-up mains can cause damage to the lamp! (voids product warranty!)
- No modification allowed. No liability will be assumed in case of damage incurred by alteration, improper use or faulty installation.

Scope of delivery

- Check completeness of supplied device immediately after receipt.

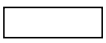


In delivery included:

1x User Manual
1x Luminaire Bion Technologies coma l
7x Lighting Connector (cETLus delivery only)

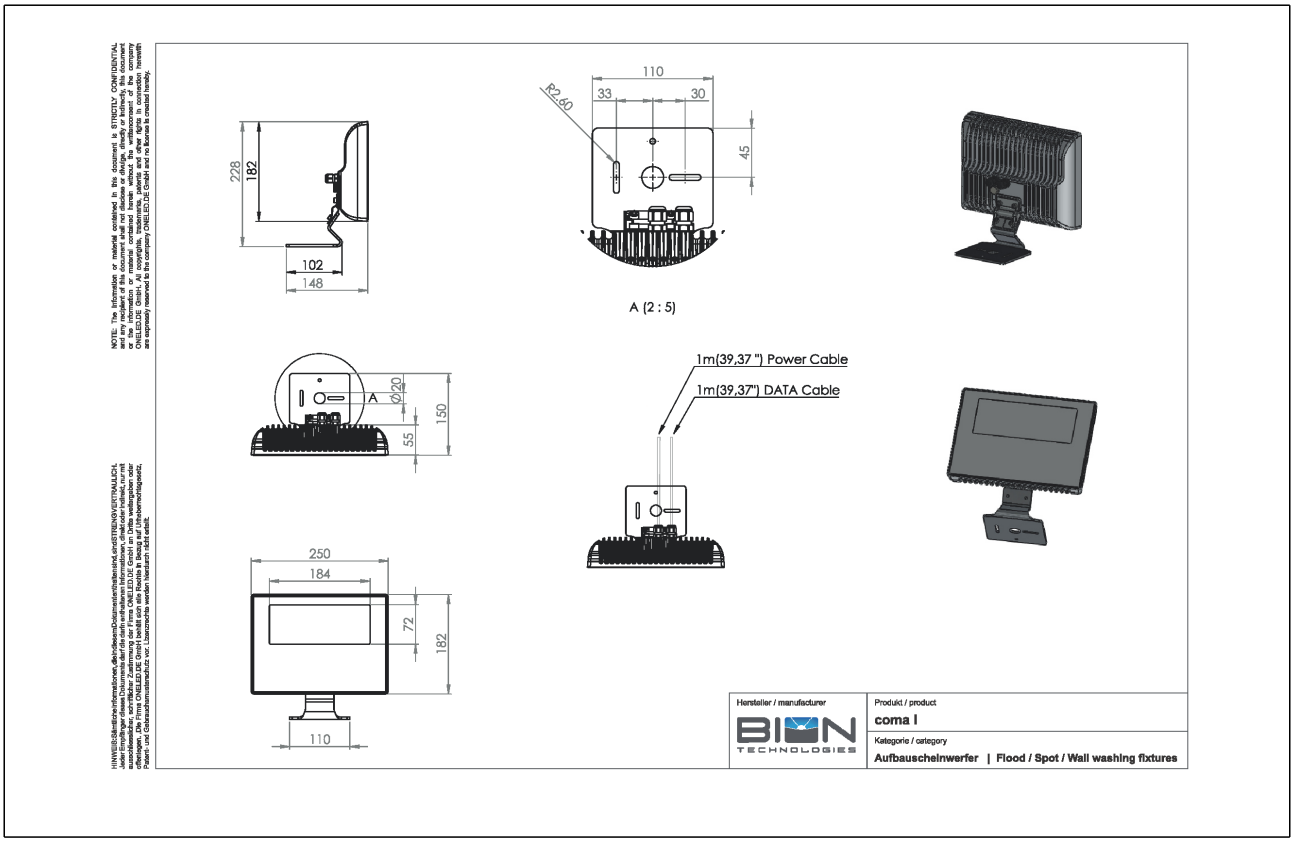
If you detect any transportation damage or differencies between specified packing contents and your unpacked delivery, please contact your dealer immediately.

Technical Data

Dimensions	250 mm x 182 mm [L x D] 9.85 in x 7.17 in [L x D]
Fixture Typ	RGB RGBW
Color Temperatures W-Channel	3000 K, 4000 K * Project-specific LED-colors for RGBW/RGB available.
Beam Angles	7°, 13°, 30°, 66°, 8° x 31° 11° x 45°, 12° x 60°, 20° x 60° (Tilt in C0-plane: 20°)
Luminous Flux	2036 lm RGB 1641 lm
Light Source	24 LED(s)
Color Rendering Index	R_a >= 80
LED-Binning	SINGLE BIN
MacAdam Ellipses Binning	3
Control	DMX
Input Voltage	Power supply: internal |100 - 240, 277 VAC (50 - 60 Hz) | 127 - 431 VDC
Power Consumption	Max. 45 W
Power Factor Correction	> 0,98 -> 115 VAC @ max. Output > 0,95 -> 230 VAC @ max. Output > 0,91 -> 277 VAC @ max. Output
Protection Class	I
Inrush	55A @ 230VAC (265 µs)
Operating Temperature Range	-20 °C / +40 °C | -4 °F / +104 °F
Lumen Maintenance [L70]	65'000 h @ 25 °C (77 °F) | 40'000 h @ 40 °C (104 °F)
LED-Class	Class 2 LED-Product
Housing	Aluminium die casting
Housing Color(s)	 White powd ercoated Black powd ercoated
Lens	Safety glass, printed
Weight	2,8 kg (6.17 lbs)
Ingress Protection	IP65
Environment	indoor outdoor

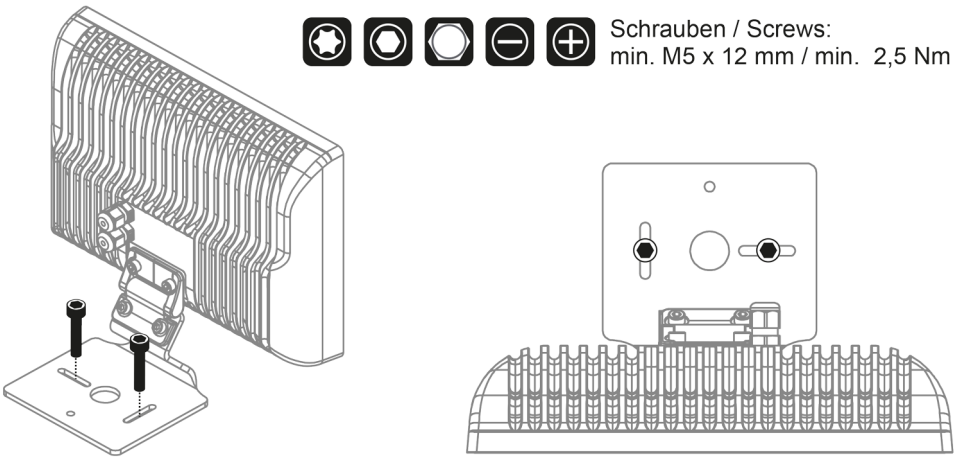
Certification

Engineering Drawing



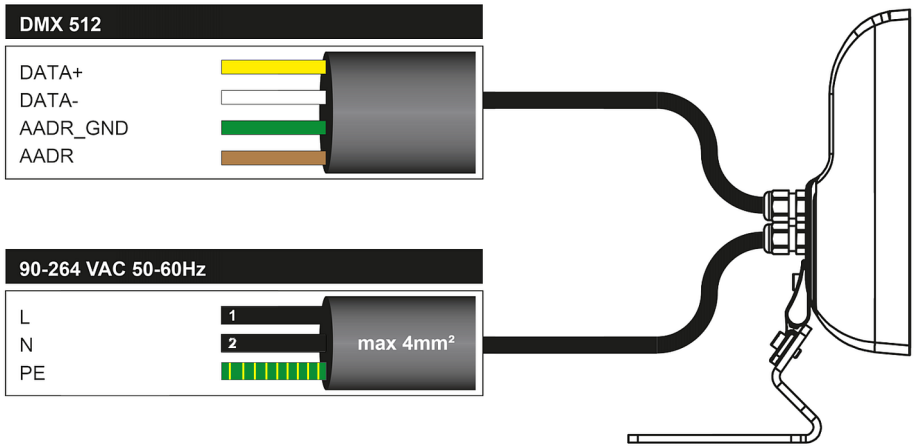
Mounting

Achten Sie auf ausreichende Untergrundfestigkeit | Pay attention to a solid underground resistance



Commissioning

1. Wiring CE - Version (Europe)



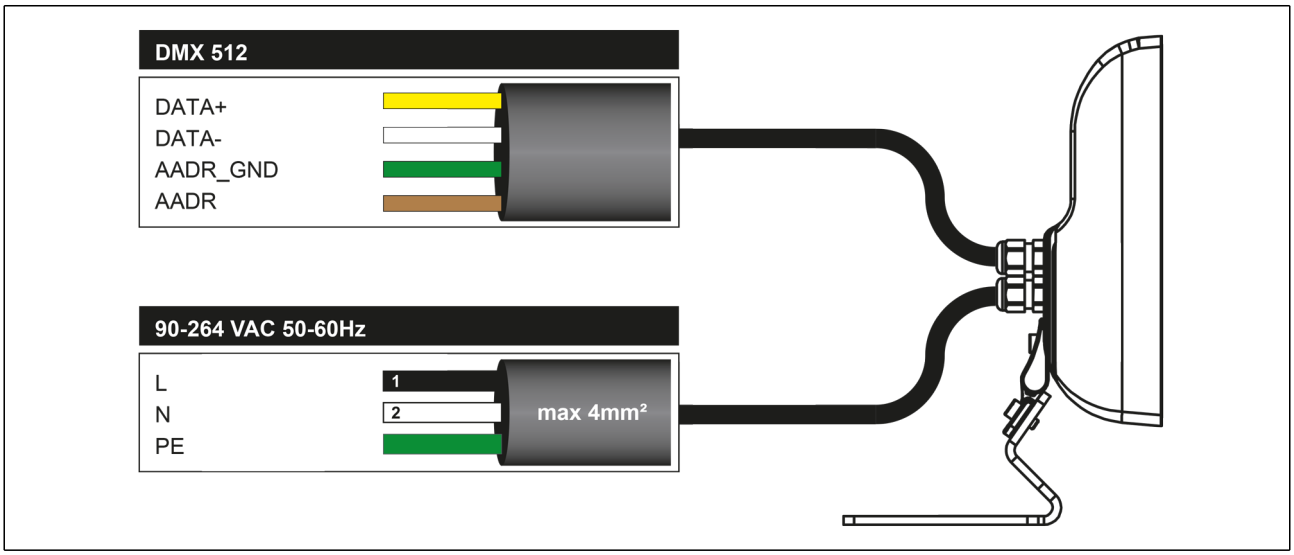
Before using the fixture, please remove the stick-on label on the illuminated surface.

If there are any unwanted flashes when operating the fixture, so the data line in accordance with the requirements of DMX512 plus and minus the last light in each strand with a 120 ohm resistor is to be terminated.

CAUTION! – UNPLUG THE FIXTURE FROM THE MAINS POWER BEFORE CONNECTING ANY CABLES TO AVOID DAMAGING THE PRODUCTS. DO NOT HOT SWAP FIXTURES

CAUTION! – AVOID STARING DIRECTLY INTO THE LED LIGHT SOURCE FOR YOUR OWN SAFETY.

2. Wiring cETLus - Version (North America)



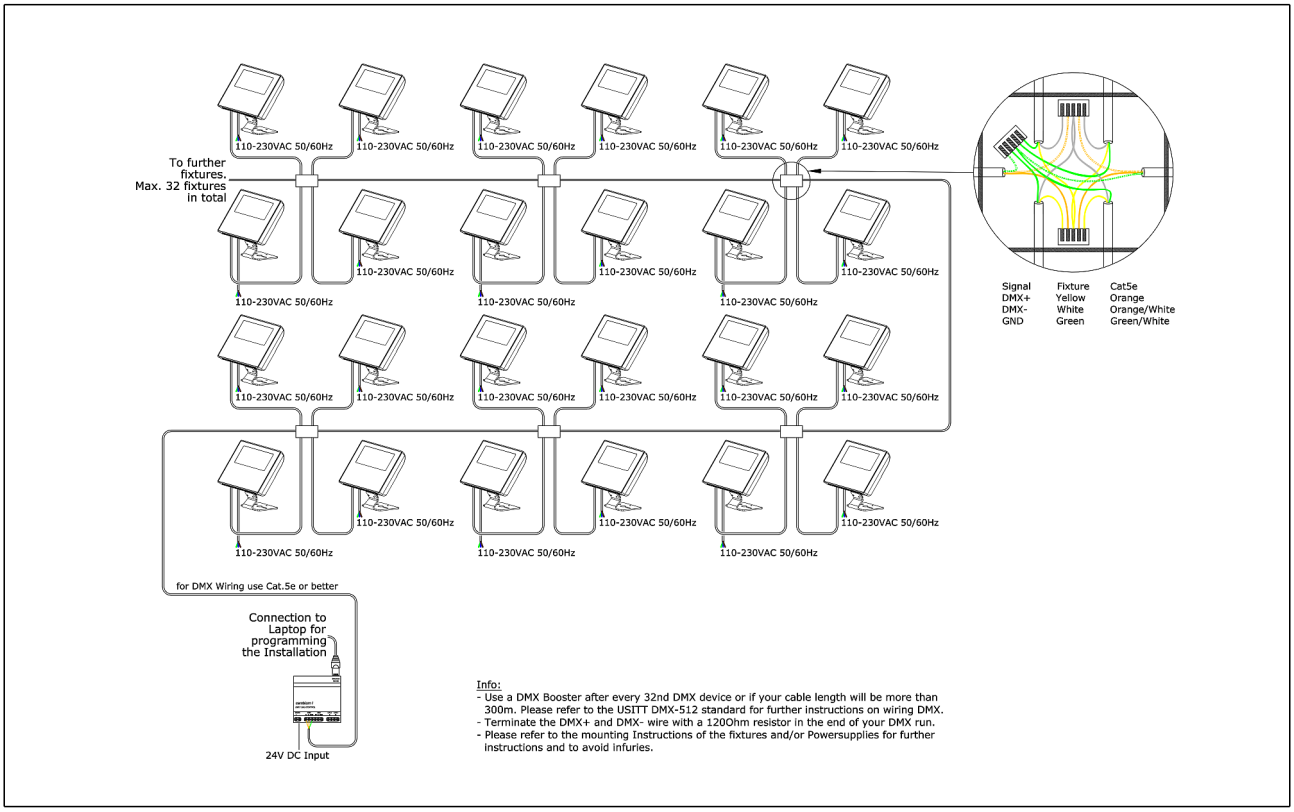
Before using the fixture, please remove the stick-on label on the illuminated surface.

If there are any unwanted flashes while operating the fixture, so the data line is in accordance with the requirements of DMX512 DMX plus and DMX minus the last fixture in each line with a 120 ohm resistor is to be terminated.

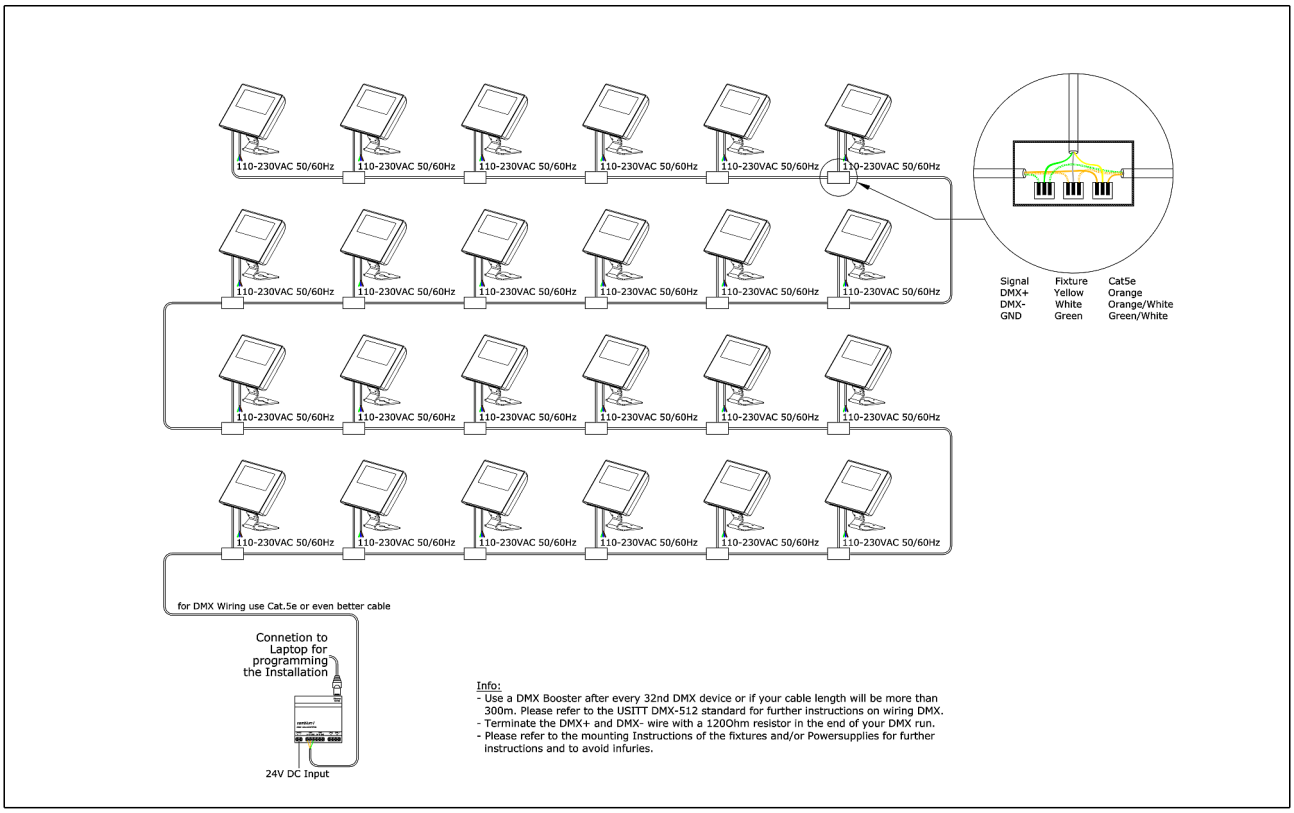
CAUTION! – UNPLUG THE FIXTURE FROM THE MAINS POWER BEFORE CONNECTING ANY CABLES TO AVOID DAMAGING THE PRODUCTS. DO NOT HOT SWAP FIXTURES

CAUTION! – AVOID STARING DIRECTLY INTO THE LED LIGHT SOURCE FOR YOUR OWN SAFETY.

3. Cluster Wiring


110-230VAC 50/60Hz
To further fixtures. Max. 32 fixtures in total
Signal
DMX+
DMX-
GND
Fixture
Yellow
White
Green
Cat5e
Orange
Orange/White
Green/White
for DMX Wiring use Cat.5e or better
Connection to Laptop for programming the Installation
24V DC Input
Info:
- Use a DMX Booster after every 32nd DMX device or if your cable length will be more than 300m. Please refer to the USITT DMX-512 standard for further instructions on wiring DMX.
- Terminate the DMX+ and DMX- wire with a 120Ohm resistor in the end of your DMX run.
- Please refer to the mounting Instructions of the fixtures and/or Powersupplies for further instructions and to avoid infuries.

4. Daisy Chain Wiring


110-230VAC 50/60Hz
Signal
DMX+
DMX-
GND
Fixture
Yellow
White
Green
Cat5e
Orange
Orange/White
Green/White
for DMX Wiring use Cat.5e or even better cable
Connetion to
Laptop for
programming
the Installation
24V DC Input
Info:
- Use a DMX Booster after every 32nd DMX device or if your cable length will be more than 300m. Please refer to the USITT DMX-512 standard for further instructions on wiring DMX.
- Terminate the DMX+ and DMX- wire with a 120Ohm resistor in the end of your DMX run.
- Please refer to the mounting Instructions of the fixtures and/or Powersupplies for further instructions and to avoid infuries.

Load Table

Load Table 230 V

230 V	B16	C16	B32	C32
coma l	9	16	18	32

Load Table 110 V

110 V	B16	C16	B32	C32
coma l	9	16	18	32

Maintenance

Clean device from dirt and residue regularly. Use solvent-free cleaning agents only and do not employ aggressive chemicals or high pressure cleaner. Operate device only after complete drying.

Conformity

NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class a digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of these equipment in a residental area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

„This Class (A) digital apparatus complies with Canadian ICES-003”

Manufacturer

Bion Technologies

a brand of oneled.de GmbH

Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice

BEDIENUNGSANLEITUNG

coma I

RGB | RGBW

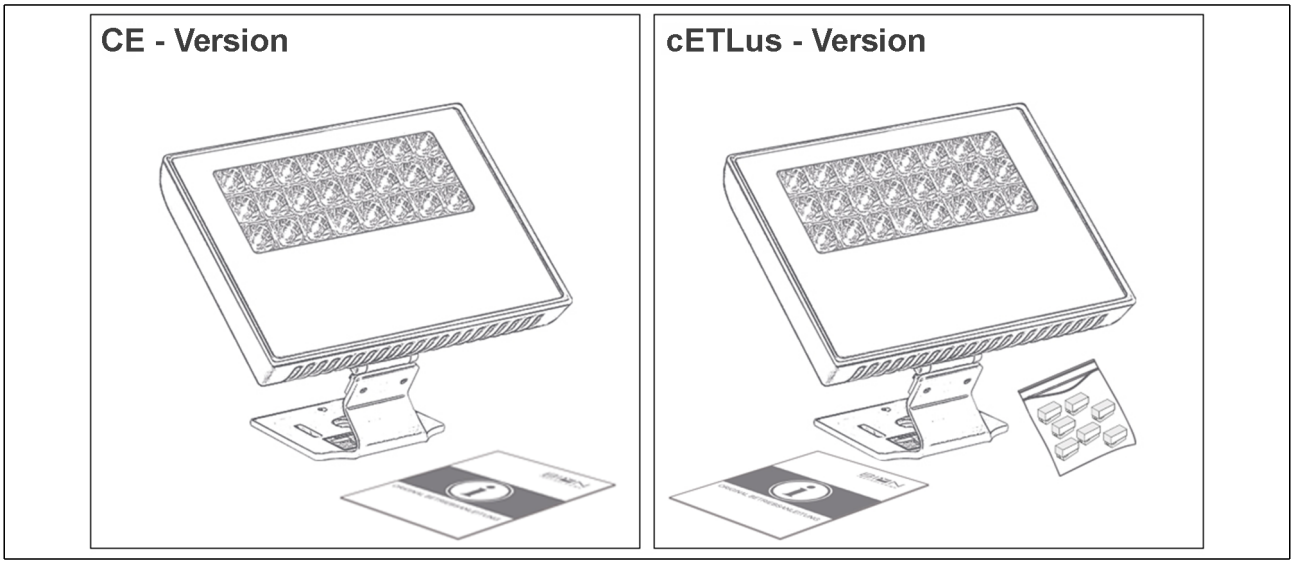
Sicherheitshinweise

Anschluss und Bedienung dieses Geräts sollte ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften erfolgen.

- Beachten Sie immer die technischen Daten auf dem Datenblatt. Technische Änderungen vorbehalten.
- Die beigefügte Gebrauchsanleitung ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch.
- Die Aderbelegung ist gemäß Schaltschema zu beachten!
- Achtung! Vor Beginn der Arbeiten ist die Netzleitung spannungsfrei zu schalten!
- Der Schutz gegen elektrischen Schlag ist beim Einbau sicherzustellen. Wir empfehlen die bauseitige Absicherung über einen Fehlerstrom Schutzschalter.
- Beim Einbau ist darauf zu achten dass benachbarte Bauteile einer Temperatur von 90°C standhalten.
- Leuchte nicht gemeinsam mit induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Ventilatoren usw.) im gleichen Stromkreis betreiben. Beim Schalten induktiver Lasten können Defekte an der Leuchte entstehen.
- Wärmedämmung darf nicht auf der Leuchte liegen.
- Beim Einbau ist auf die, in den technischen Daten angegebene, Betriebstemperatur zu achten!
- Beim Bohren der Befestigungslöcher ist darauf zu achten, das die Netzleitungen nicht beschädigt werden.
- Litzendrähte dürfen nicht verlötet werden. Es sind Aderendhülsen zu verwenden.
- Spannungskennzeichnung auf dem Betriebsgerät beachten.
- Ein einwandfreier elektrischer Übergang ist beim Anschließen der Leuchte zu gewährleisten.
- Wenn die Leuchte unter Spannung mit der Versorgungsspannung verbunden wird, kann die Leuchte beschädigt werden! (Kein Gewährleistungsfall)
- Jegliche Veränderung ist untersagt. Der Hersteller übernimmt keine Haftung durch Schäden die durch Veränderung, unsachgemäßen Einsatz oder fehlerhafte Montage entstehen.
- Gerät trocken lagern und vor Beschädigung schützen!

Lieferumfang

- Packen Sie alle Teile aus.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden.
- Prüfen Sie, ob der Verpackungsinhalt vollständig ist.



Im Lieferumfang enthalten:

1x Bedienungsanleitung
1x Leuchte Bion Technologies coma I
7x Leuchtenklemme (nur in cETLus Ausführung)

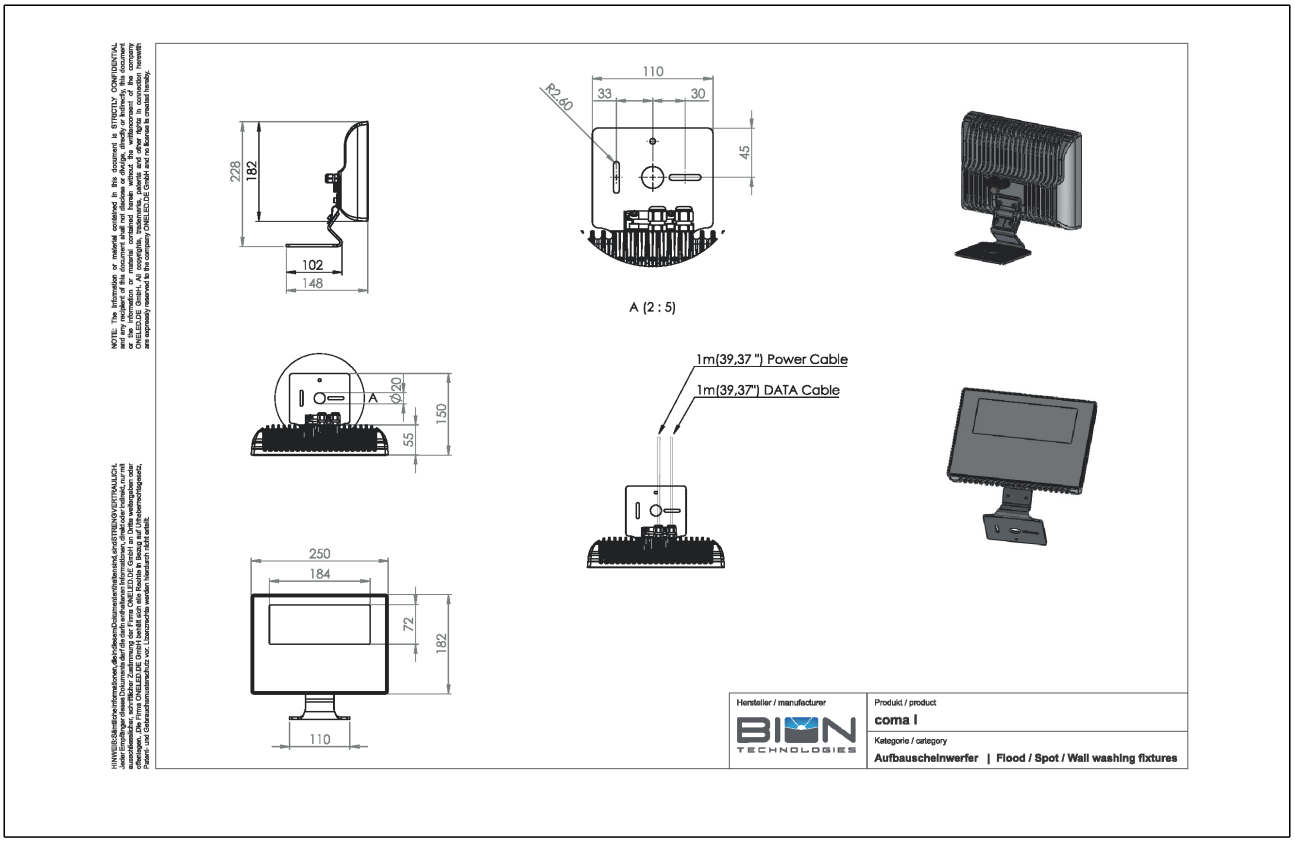
Wenn Sie Transportschäden oder Unstimmigkeiten zwischen dem hier angegebenen Lieferumfang und Verpackungsinhalt feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufstelle.

Technische Daten

Abmessungen	250 mm x 182 mm [L x B] 9.85 in x 7.17 in [L x B]
Leuchtentyp	RGB RGBW
Farbtemperaturen W-Kanal	3000 K, 4000 K * Projektbezogene LED-Farben für RGBW/RGB möglich.
Abstrahlwinkel	7°, 13°, 30°, 66°, 8° x 31° 11° x 45°, 12° x 60°, 20° x 60° (Tilt der C0-Ebene: 20°)
Lichtstrom	2036 lm RGB 1641 lm
Lichtquelle	24 LED(s)
Farbwiedergabeindex	R_a >= 80
LED-Binning	SINGLE BIN
MacAdam-Ellipsen Binning	3
Steuerung	DMX
Eingangsspannung	Netzteil: intern |100 - 240, 277 VAC (50 - 60 Hz) | 127 - 431 VDC
Wirkleistungsaufnahme	Max. 45 W
Blindleistungskompensation	> 0,98 -> 115 VAC @ max. Helligkeit > 0,95 -> 230 VAC @ max. Helligkeit > 0,91 -> 277 VAC @ max. Helligkeit
Schutzklasse	I
Einschaltstrom	55A @ 230VAC (265 µs)
Betriebstemperaturbreich	-20 °C / +40 °C | -4 °F / +104 °F
Lebensdauer [L70]	65'000 h @ 25 °C (77 °F) | 40'000 h @ 40 °C (104 °F)
LED-Klasse	Klasse 2 LED-Produkt
Gehäuse	Aluminiumguss
Gehäusefarbe(n)	Weiß pulverbeschichtet Schwarz pulverbeschichtet
Linse	Sicherheitsglas bedruckt
Gewicht	2,8 kg (6.17 lbs)
Schutzart	IP65

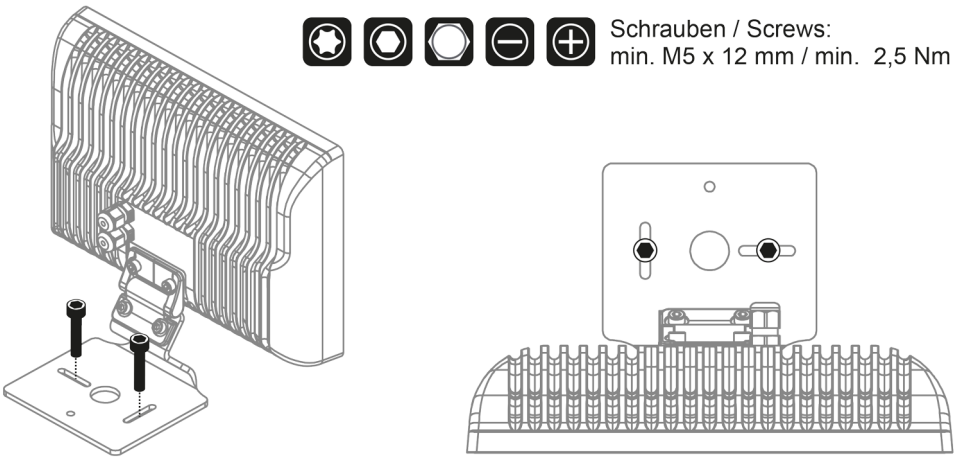
Umgebung	indoor outdoor
Zulassungen	

Technische Zeichnung



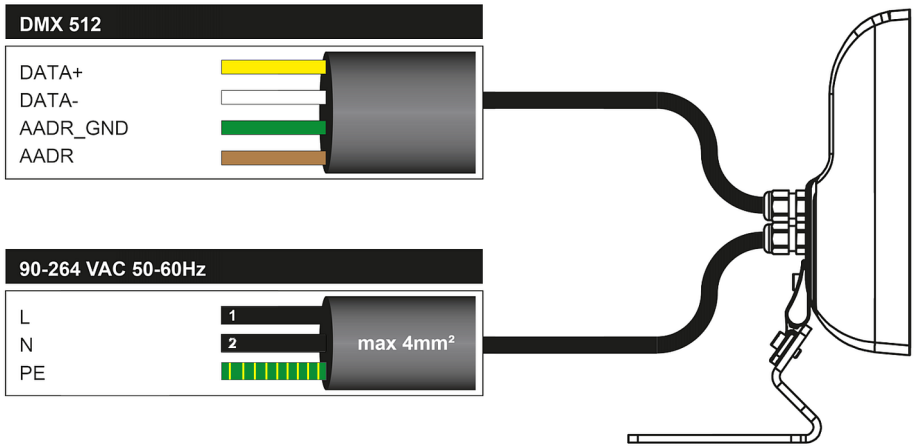
Montage

Achten Sie auf ausreichende Untergrundfestigkeit | Pay attention to a solid underground resistance



Inbetriebnahme

1. Verkabelungsschema CE - Version (Europa)



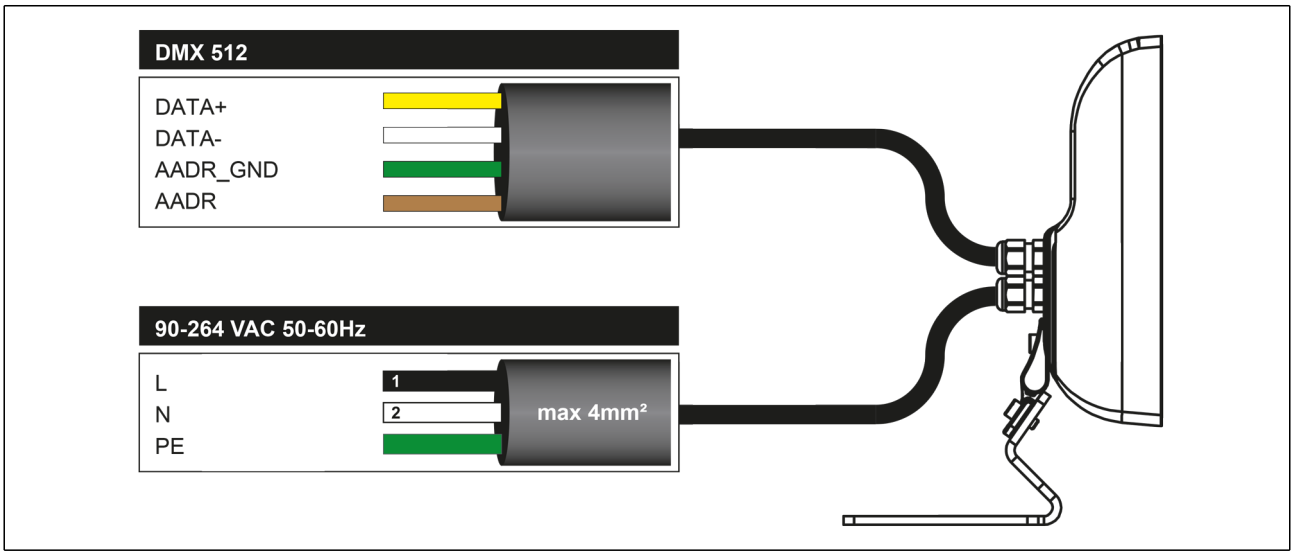
Vor Inbetriebnahme der Leuchte entfernen Sie bitte den Hinweis-Aufkleber auf der Leuchtenoberfläche.

Sollte es beim Betrieb der Leuchten zu unerwünschtem Blitzen kommen, so ist die Datenleitung gemäß den Vorgaben DMX512 an Plus- und Minus der letzten Leuchte in jedem Strang mit einem 120 Ohm Widerstand zu terminieren.

VORSICHT! - Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie die Kabel anschließen, um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden. Nicht unter Last anschließen!

VORSICHT! - Zur Ihrer eigenen Sicherheit, vermeiden Sie es länger in die Leuchte zu schauen.

2. Verkabelungsschema cETLus - Version (Nord Amerika)



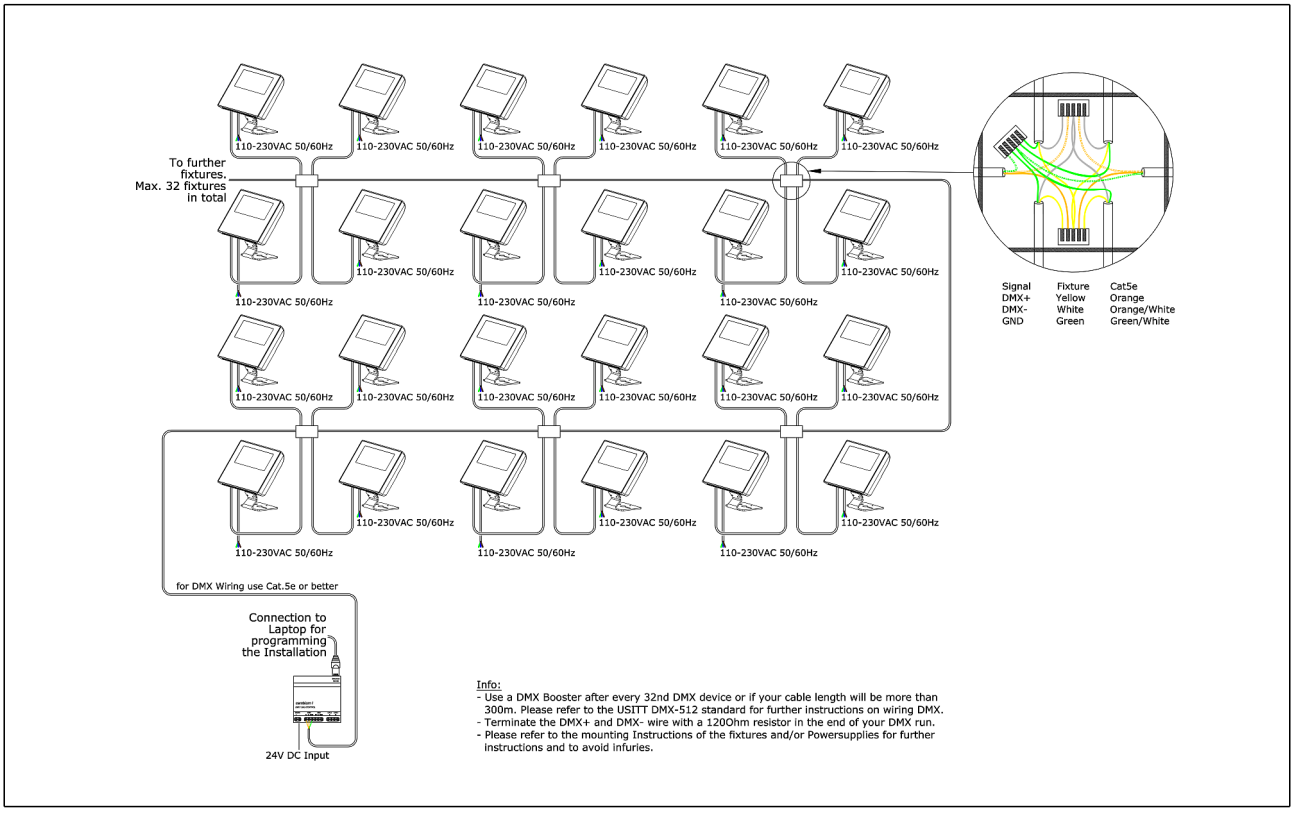
Vor Inbetriebnahme der Leuchte entfernen Sie bitte den Hinweis-Aufkleber auf der Leuchtenoberfläche.

Sollte es beim Betrieb der Leuchten zu unerwünschtem Blitzen kommen, so ist die Datenleitung gemäß den Vorgaben DMX512 an DMX-Plus und DMX-Minus der letzten Leuchte in jedem Strang mit einem 120 Ohm Widerstand zu terminieren.

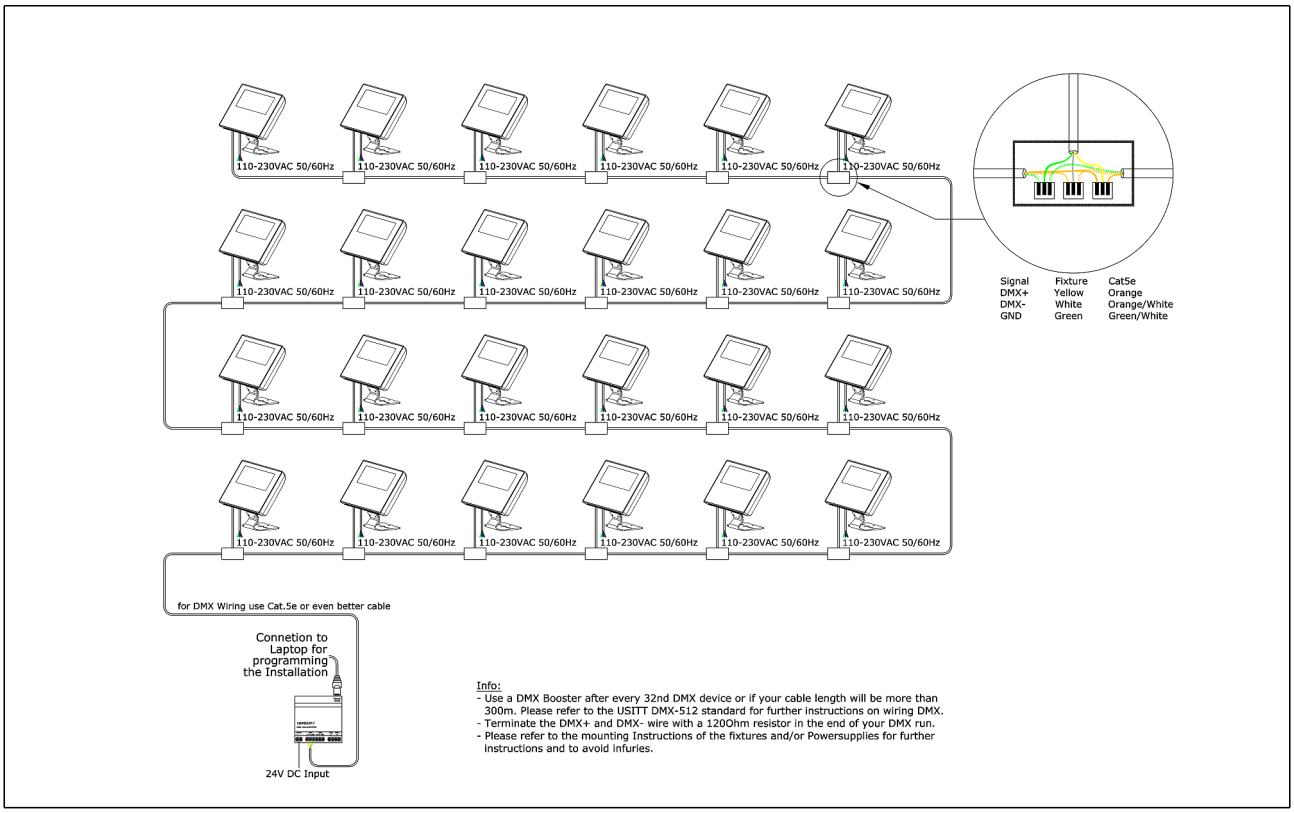
VORSICHT! - Trennen Sie das Gerät vom Netz, bevor Sie die Kabel anschließen, um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden. Nicht unter Last anschließen!

VORSICHT! - Zur Ihrer eigenen Sicherheit, vermeiden Sie es länger in die Leuchte zu schauen.

3. Verkabelung in Gruppen


110-230VAC 50/60Hz
To further fixtures. Max. 32 fixtures in total
Signal
DMX+
DMX-
GND
Fixture
Yellow
White
Green
Cat5e
Orange
Orange/White
Green/White
for DMX Wiring use Cat.5e or better
Connection to Laptop for programming the Installation
24V DC Input
Info:
- Use a DMX Booster after every 32nd DMX device or if your cable length will be more than 300m. Please refer to the USITT DMX-512 standard for further instructions on wiring DMX.
- Terminate the DMX+ and DMX- wire with a 120Ohm resistor in the end of your DMX run.
- Please refer to the mounting Instructions of the fixtures and/or Powersupplies for further instructions and to avoid infuries.

4. Duchgangsverkabelung


110-230VAC 50/60Hz
Signal Fixture Cat5e
DMX+ Yellow Orange
DMX- White Orange/White
GND Green Green/White
for DMX Wiring use Cat.5e or even better cable
Connetion to Laptop for programming the Installation
24V DC Input
Info:
- Use a DMX Booster after every 32nd DMX device or if your cable length will be more than 300m. Please refer to the USITT DMX-512 standard for further instructions on wiring DMX.
- Terminate the DMX+ and DMX- wire with a 120Ohm resistor in the end of your DMX run.
- Please refer to the mounting Instructions of the fixtures and/or Powersupplies for further instructions and to avoid infuries.

Lasttabelle

Lasttabelle 230 V

230 V	B16	C16	B32	C32
coma I	9	16	18	32

Lasttabelle 110 V

110 V	B16	C16	B32	C32
coma I	9	16	18	32

Wartung + Pflege

Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie ausschließlich lösungsmittelfreie Reinigungsmittel und verwenden Sie keine Chemikalien.

Konformität

HINWEIS

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät kommerziell betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt Hochfrequenzenergie und kann bei unsachgemäßer oder abweichender Installation gemäß der mitgelieferten Bedienungsanleitung zu Störungen des Funkverkehrs führen. Bei Betrieb dieser Geräte in einer Wohngegend besteht die Möglichkeit das Störungen entstehen. In diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störung auf eigene Kosten zu beheben.

„Diese Klasse (A) für digitale Geräte entspricht der kanadischen ICES-003“

Hersteller

Bion Technologies

a brand of oneled.de GmbH

Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice

Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES

© 2013, BION TECHNOLOGIS is a brand of ONELED.DE GMBH
All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice